



# RELACION DE LA ACEQUIA IMPERIAL.

CONSTITUYDA  
EN LOS REYNOS DE NAVARRA,  
Y ARAGON, POR NUESTRO INVICTOR  
CESAR MAXIMO CARLOS QUINTO,  
de immortal memoria.

HAZELA EL CAPITAN DE CAVALLOS  
*Domingo de Usenda y Mansfelt, por orden de su*  
*Magestad.*



ACE artificiofamente en el Reyno de Nauarra, la Imperial Acequia, deducida del Ebro, en quien està constituida vna Açuda, ò Preſſa, que cierra todo el Rio; cuya planta es en linea recta, aunque obliquamente plantada; y ſu materia de piedra enquadrada ſin cal, entre maderos clauados con eſtacas, no obſeruando el modo de ſu primera fabrica: la qual era de piedra de ſilleria, aſſentada en forma circular, como ſe conoce por vna pequeña porcion que ſe ha conſeruado; que como caducan todas las coſas con el tiempo, èl, y los emolumentos la han conquiſtado, y en particular las crecidas aguas del Ebro: El qual poco tiempo haze, que forçò vna pequeña porcion de eſta Açuda, en la parte donde hie-

re, con su mayor pujança, ocasionada de la reciprocacion de la parte opuesta, de vn sitio fortificado por arte. En esta rotura se formaua vn Puerto, o passage, para la nauegacion de las barcas, y descanso de la Açuda, a quien amenaza mayor ruyna, y gasto, sino se repara luego; cuya reedificacion no es coltosa, pues con quinientos escudos se puede remediar.

Reconoci los ingenios, y cochleas, que sirven para subir, y bajar las paraderas de los ojos de la Acequia, y hallé que estan de buen seruicio para muchos años.

Los ojos de esta Acequia son quatro, y todos de vna misma igualdad, y forma. La capacidad de cada vno es (en buena geometria, segun el estado presente) de nueue muelas de agua, dandole a cada vara quadrada, muela, y media, conforme su impelente; y poca inclinacion que oy tiene. La cantidad de medida de cada vno de estos ojos, es de dos varas, y tres palmos de profundidad, y dos, y vn palmo de anchura; cuya quadratura hazen seys quadrados de a vara, que cabiêdo por cada vna, muela, y media de agua, son nueue las que entraran por cada ojo; y al respecto por los quatro, treynta y seys. Y creciendo el Rio medianamente, seran mas de quarenta, porque entonces, será mayor su impelente. Y si estuuiesse limpia la Acequia hasta su suelo, será al doble la que entraria por los ojos, en los quales hallé vn daño (precissamente reparable) a la parte baxa, que es vna sima, ocasionada de auerse abierto su fabrica, en los fundamentos, quando creció tanto el Ebro el año 1643. por cuya rotura passa vna muela de agua; y de su continuacion se puede temer mayor daño, este se puede remediar con docientos reales.

La garganta desta Acequia tiene de latitud quinze varas Aragonesas (con que se miden todas las cantidades de esta relacion) y de profundidad tiene de presente dos varas, y media, por venir el Rio baxo; pero quando crece, se levanta el agua media vara mas; y si estuuiesse limpia la Acequia hasta su suelo, profundaria dos varas de ventaja, por estar otro tanto cargada, por cuya causa, y otras que se dirán adelante, no lleva corriente el agua, ni la necessaria para la cultura de las campiñas, que puede regar. Esta garganta se dilata, poco mas de cien varas, cuyos lados estan le-

ban-

bantados de piedra de filleria, assentada a escarpa, quatro varas de alta, y el suelo enlosado.

Passada esta garganta, se estrecha la Acequia, poco menos de la tercera parte, quedando en doze varas de ancha, y con esta medida prosigue en todo su curso.

No se puede dudar, de que sea capaz esta Acequia, de la agua que puede entrar por sus ojos (porque quando no lo huiera examinado con arte) se verifica, con que su Ingeniero (que sin duda fue grande) le dio la capacidad necessaria. Y si este artifice no previno vna Almenara vecina a los ojos, seria por no ser necessaria en aquellos tiempos, pero en estos de conocido, importa que se haga, a fin de que no cargue la Acequia de tanta inmundicia, y para facilitar su limpia, y escusar la parada de tierra, que todos los años se haze a la parte baxa de los ojos, al cortar de la Acequia. Tambien conuiene hazer otras Almenaras (sin embargo de las que ay) para los mismos fines, y para desaguar los barrancos, en tiempo de lluuias; y esto en los puestos mas conuenientes, y necesarios.

Tambien reconoci el Rio Ebro encima el Bocal (como lo manda la instruccion que se me dió) y adverti, que de la corriente que trae por el ribera abaxo de la Colina, en que está la Hermita de San Gregorio, va a dar rectamente a vn Soto, por donde haze camino el Rio, quando crece, de que se puede temer rompa por aquella parte, y dexe la Azuda con poca agua, porque la que pasa por este Soto, quando viene crecido, va a parar mas abaxo de la pressa, con alguna cayda: formando este passage vn diametro, al semicirculo, que haze el Rio, y en vna porcion de su periferia (donde se hallan vnos reparos de piedra suelta) conuiene fortificarla, porque no rōpa por aquella parte, como lo ha hecho otras vezes, de que se seguiria sumo daño; este se puede remediar con quinientos reales. Y el de arriba, en el referido Soto, con mil, haziendole vn Dique, al modo de los de Flandes.

Si siguiendo la Acequia abaxo, vi, que está derrorado el ojo del Boquero del lugar de Riuaforada; por el qual se desperdicia el agua, que por alli entra, puede se remediar con cien reales.

Desde este lugar en adelante marcha el agua tan suspensa, que



apenas se distinguen sus corrientes; y aunque se conoce la causa (que es por leuantar el terreno de la Acequia) fui informado de la persona por cuya cuenta corre su despejo, que auia muchos años, no se limpiaba con buen modo, por cuya causa sube el fuclo de la Acequia desde Riuaforada hasta Gallur mas de vna vara, por lo qual llega tan poca a Boquiniéni.

Tambien noté, que ay dos Molinos antes de llegar al de Gallur, el vno del Señor de Mora, y el otro de la Encomienda de Nouillas, por los quales se pierde mucha agua, porque como no buelue a su origen, se desperdicia la que passa por ellos; y aunque no pueden moler, sino en ciertos tiempos del año, que no perjudique la cultura, pero dizese, que se valen demas de la que les toca, de que hazen quexa los lugares de abaxo, por lo qual se deue poner remedio. Otros desperdicios de aguas ay en esta Acequia, como el que vi en el Lugar de Gallur, por donde passa gran cantidad, sin beneficio alguno, antes bien en daño de los Lugares de abaxo. Su remedio consiste en la ajustada distribució de las aguas y buena economia de ellas, dando a cada ojo, o boquero, la que le pertenece proporcionadamente, conforme la cantidad de la tierra que regare, para lo qual seria bien huiesse vn Administrador de las aguas, que las gouernasse con equidad, y zelo Christiano.

Entre el termino de Gallur, y el de Boquiniéni, ay vn puesto llamado el Reguero, en donde va a dar el barranco de la Salinilla, y adonde ay vna quebrada en la Acequia de doscientos passos de larga, que la ha ocasionado las auenidas del dicho barranco, q conuiene repararla luego, no solo para que puedan regar los Lugares de Boquiniéni, y Podrola (q son los vltimos que riegan desta agua) sino tambien para en caso q aya de passar mas adelante la de esta Acequia. Este reparo se puede fortificar, con estacas, y faxina, en forma de trinchera, en cuyo centro se echara la tierra q se sacare de la Acequia, quando se limpiare. Lo que costara este reparo es, dos mil reales; y para que el dicho barranco no pueda inundar la Acequia, ni romperla, importa conducirle por encima della, haziendole vn passage, o puente con sus petriles de cal, y piedra, que todo costara mil reales.

De la parte alta desta quebrada, ay otras dos de a veynte pasos

8  
fos de largas cada vna, que las han hecho los vezinos de Gallur, para regar sus heredades; y porque de justicia deuen reparar estos daños los malechores, no supongo el gasto.

Hasta el dicho puesto del Reguero camina la Acequia con vna igualdad de latitud, y desde alli por espacio de vna milla, se estrecha, por causa, que el agua, que por alli lleuan es poca, y solo limpian la parte necesaria, para su conduccion, cargando la inmundicia a sus orillas, sin sacarla fuera.

Pasada esta milla, prosigue la Acequia con la misma latitud de su primer corte, que son las doze varas, y el agua que de presente passa por ella, senece en el Boquero de Pedrola, hasta donde se limpia la Acequia de presente en cada vn año; y desde este puesto hasta Xalon, ay dos leguas, y vna de la parte alta hasta el termino de Gallur, pasando por los de Lurcenique, y Boquiñeni, y en todas estas tres leguas de transito, se halla en hart o buena disposicion, si solo en el termino de Figueruelas, y parte del de Alagon, que está ciega, por auerla cargado con las aguas turbias de Xalon, deducidas de sus Acequias, y tambien por auer sembrado muchos pedaços de la Imperial, deshaziendole sus caxeros, por cuya causa parece que ay razon, para que estos Lugarus limpien sus confrontaciones, y no a cuenta del Patrimonio Real.

En el Molino llamado Alboran (termino de Alagon, y confinante con el de Griffen) ay vna Almenara antigua que va a parar encima de las Azudas de Alagon en el Rio Xalon; y aunque en este parage se puede conseguir el primer intento (conforme la instruccion) que es echar el agua de nuestra Acequia en el dicho Rio, pero con mas ventaja, encima de Griffen, despenandola en Xalon, en el termino de Oytura, en donde se le aumentan mil y docientas cayzadas de tierra, las quatrocientas de Griffen, y las ochocientas de Alagon, inclusa la heredad de contienda de la Virgen del Pilar.

En el termino de Griffen, ay otra Almenara antigua, que seruia para los mismos fines, que las de arriba, que se puede servir de ella.

Todo el transito de la azequia en los terminos de Griffen, y Oytura es media legua, hallase cargada de inmundicia, por causa del tiempo, que ha que no se ha limpiado; y por las aguas turbias

que han caydo de la azequia de Pedrola, que para limpiar este trozo de azequia, y todos los demas, hasta el termino de Boquiñeni, que son tres leguas, contando desde el Regero hasta Xalon, en dō de tiene su transitō, se puede ajustar su gasto con vna consequencia euidente, y clara, que es como se sigue:

Las leguas que se dilata esta azequia desde el bocal hasta su passage, en Xalon son siete, las quatro primeras pertenecen a todo lo que oy se limpia, que es desde el bocal, hasta todo el termino de Gallur, y las tres restantes tocan a lo que se ha de limpiar de nuevo, que se cuenta desde el lugar de Boquiñeni, hasta el rio Xalon. Cosa sabida es, que las quatro primeras leguas se limpian en cada vn año, y que vno con otro se gastan mil escudos, de los quales le toca a cada legua a docientos, y cinquenta. Supongamos pues, que esta limpia sea Real; y que cueste quatro vezes mas, tocale a mil escudos por legua, y a las quatro otros tãtos mil escudos. Propongamos, que para las tres leguas restantes, se gaste lo mismo, siendo verdad, que no està tan cargada, como la de arriba; y assi las tres leguas importan tres mil escudos. Y destos se puede quitar vn buen pedazo, por la confrontacion de Figueruelas, y Alagon, que de justicia deuen limpiarla; y puede servir esta cantidad para los puentes, y canales (que segun dicen) tiene obligacion de hazer el Patrimonio Real. Por la consequencia deste exemplo, no es menester mas aueriguacion, de lo que costarà de limpia, destas siete leguas, pues con seys mil escudos (sin los mil que cuesta cada vn año) se puede conseguir su efecto. Y con este cortejo se podra calcular lo restante, puesto que la limpia de la azequia, por donde oy no corre el agua, no es tan grande como se presume, y sus lados poco leuantados, para la facilidad de sacar la tierra; leuantandola fuera con artificios poco costosos, y de grande efecto.

Los prouechos, y beneficios q̄ se le sigue al Patrimonio Real, y a los de la ribera baxa de Xalon, hechando en el el agua de nuestra azequia, son los siguientes:

Supone se por cosa cierta, que lo que de presente riega el agua de Xalon, en los lugares de Boquiñeni, Lurcenique, Pedrola, Alcalá, Figueruelas, Grisen, Oytura, Peraman, Alagon, las Casetas, la Ioyosa, Marran, Marlofa, Sobradíel, Vtebo, Monzalbarba; y todo



el termino de Almozara, son mas de catorze mil cahizes de tierra, de à 24. quartales, sin mas de otros dos mil que se pueden aumentar con el agua de nuestra azequia, que por saltarles la de Xalon en lo mejor del año, necesitan deste socorro, con que suplen las necesidades que han experimentado estos años passados. Y esto se consigue limpiando estas tres leguas de azequia, con cuyo despejo y con la cayda que tiene en Xalon, que es mas de cinco baras, con inclinacion de 30. grados, sin duda que será abundante la que vendra por dicha azequia, ocasionada por el llamamiêto de su cayda, aunque no obligada por la inclinacion de su passage, y por la fuerza de su impelente, pues en buena Phænomena Hydraulica, las aguas se conducen por tres causas, ò por cada vna de ellas. La primera es, por el impelente en su nacimiento. La segunda, por la inclinacion de su transito. Y la tercera, por el llamamiento de su cayda en el fin, y por sola esta vltima causa, le obliga a que marche, no solo por vn plano Horizontal, mas tambien en cierto angulo leuantado; como lo enseña la ciencia Pneumatica: con que se asegura, que será en abundancia nuestra agua, teniendo de preciso el impelente en su principio, y la cayda en su fin. Y en esta de Xalon se podran fabricar molinos, que serán de prouecho.

Y siendo como son diez y seys mil cahizes de tierra los que se pueden regar del agua desta azequia, en toda la ribera baxa de Xalon: y ajustando con los interesados, que paguen vna hanega de trigo de cada cahizada de tierra, por cada regadura (como lo tengo platicado con ellos). Y supongamos, que no rieguen mas que vna vez al año, y que no siembren mas que la mitad de la tierra, q̄ son los ocho mil cahizes, serán otras tantas hanegas, q̄ hazen mil cahizes de trigo, que no es tanto lo q̄ su Magestad saca en cada vn año de esta Acequia, desde su origen, hasta Boquinién, despues de los gastos de la limpia, y salarios de Ministros; pues que sería, si regalasen mas de vna vez al año? Asimismo grangean todos los Lugares que se han nombrado, regando desta Acequia, la seguridad de sus cosechas, en caso de esterilidad, la Mitra de nuestro Arçobispado, con los diezmos que aseguran, y sus Parroquias, las primicias que se aumentan, y todos gozan de vn general beneficio.

Y para dar fin al primer punto de la instruccion (q̄ es traer el

agua a Xalon) resta ajustar la cantidad necesaria para regar todas las campañas que ay desde el Bocal, hasta llegar al dicho Rio Xalon.

Lo que de presente riega nuestra Acequia en Nauarra, y Aragon, hasta el Lugar de Boquineni, son quatro mil cabizadas, estas han de ser con agua precisa, para todo el año; y la que han menester los Lugares referidos, que importan diez y seys mil, ha de ser de agua casual, que muchas vezes no será menester; pero por lo que fuere, se puede dar a todo lo que regare esta Acequia desde el Bocal hasta el primer punto (que es llegar a Xalon) la quarta parte del agua, que puede entrar por los ojos de la Acequia. Y toda la demas servirá para passarla adelante, que siempre será en abundancia, respecto de que quando mas necesitan los Labradores de agua, es en los meses de Abril, Mayo, y Junio, y entonces es quando viene mas abundante nuestro Ebro, por causa de las nieves que se derriten en los Pirineos, y montañas de Burgos, de donde tiene su origen, y la mayor, y más continua abundancia de sus raudales.

## SEGUNDO PUNTO.

*QUE ES PASSAR LA AGUA DE LA otra parte de Xalon, y conducirla hasta el Rio la Huerba.*

**Y**AZE en el termino de Oytura la incomparable fabrica Imperial, el non plus ultra de las Architecturas deste genero, el passage, y transito de la agua de nuestra Acequia, por baxo Xalon, para conducirla hasta la Villa de Fuentes, regar sus llanos, y los demas de la Ciudad de Zaragoza. Obra de las más ingeniosas, y pulidamente trabajada; de quantas se constituyen en Europa. Sea su mayor alabanza, el ser hechura de vn tan gran Monarca, pues quando no se configuieran tan beneficiosos efectos, se deuie conseruar esta memoria, por la que nos dexò tan adelantada, en la fabrica desta Acequia, y por lo ingenioso de sus Artifices (Archimedes de aquellos siglos) pues con industriosa Arte, por



Bobedas de talla se conduce la agua soterraneamente de la otra parte de Xalon, tan desahogada que pueden passar por su conducto con varquillos nauegables.

Y aunque todo cede al tiempo cortès, parece que preferua esta fabrica: de sus rigores, los elementos la obedecen por lisonja de su autor; Digalo el agua de Xalon, que por no disputar con sus fuerzas, por flaca, ò por cortès, se apartò por vno de sus lados. Por cuya causa (y otras que se presume) ha estado sepultado, este Anfiteatro de Neptuno, hasta aora que con particular providencia impenetrable, refucita para mejor ocasion, logrando la que nos dexò tan adelantada nuestro Inuietor-Cesar, no para lo que oi se goza, sino para lo que se puede gozar, pues lo primero, no es la primicia de lo segundo; cuyos logros le obligò a hazer gastos tan crecidos, dexandonos lo mas facil, y menos costoso, por auer vencido todas las dificultades de esta azequia.

Tampoco se puede dudar, que se examinò primero, seria mas el prouecho que el gasto; con ser tan grande el que està hecho en nuestra azequia. Esta verdad afianza el credito de esta relacion, cõtra las obyecciones que se pueden oponer a lo posible de esta vltima funciõ; que si se dudare de ella serà, vnos por desearla, y otros por no entenderla: siruiendo de apoyo a los entendidos, lo grande de su utilidad, y a los ignorantes, el entender, que lo que no se ha hecho, no es posible hazer se, sin reparar, que no todo lo comenzado se halla concluydo, pension que padecen las cosas humanas.

Construyese esta fabrica, de materia casi incorruptible, de marmores brutos, de bien ajustada talla, tan al tope que parece cortada de vna pieza, apostando la arte vètajas a la naturaleza, en la perfeccion de su talle. El qual por la parte interior (que es por el passage de Xalon) està hecho a escarpa, y por la exterior, a perpendicular, siruiendo de contrafortes, ynas bien formadas medias lunas. Haze puente a Xalon esta fabrica tan capaz, que puede passar por ella francamente, en sus mayores auenidas: y si rompio por vno de sus lados, fue por hallarle mas baxo, y flaco.

Sus dos opuestas cortinas (que forman el passage de Xalon) hazen obliquidad arriba, y abaxo, nacida de dos angulos interiores, en medio de su interualo, cuya longitud se dilata ciento y veynte

varas. Lo corporeo de estas murallas es. suficiente para resistir la mas furiosa bateria, la superficie de este passage está enlosado de piedras llanas, y ajustadas, y lo demas con gradas, que vnas suben, y otras baxan, a toda perfeccion de la arte, cuya simetria haze vna hermosa perspectiua, el hueco desta bobeda por donde passa el agua de la acequia está ciego, que se puede alumbrar con cien escudos.

En la entrada, y en la salida del agua deste conducto, dexò nùstro gran Monarca fixados dos crecidos escudos de sus blasones, estampados en marmores de relieue, con que sellò el afecto que tuuo, al bien comun de nuestro Reyno, y para memoria postuma de su inuencible, y generoso animo, pues no le obligò a esta fatiga el afecto de lo interesado, si el de lo piadoso; obliguèmos, pues, su amor, a proseguir su intento, quando no el de nuestra utilidad.

Para cuya execucion es menester en primer lugar, limpiar la inmundicia que ay en el interualo de las dos cortinas, para el despejo del passage de Xalon; obligandole con vn dique, que atrauiesse el Rio, continuandolo hasta concurrir con la dicha fabrica. Este dique se formará de fagina, y estacas clauadas en maderos taladrados, con tal arte que todo vaya vnido.

Tambien se ha de cerrar el puerto que ha rompido Xalon, el qual tiene cinquenta varas de largo, para cuyo reparo son menester estas cosas, maderos, y faxina, a mas de la piedra que se halla en el Rio. Otro si se ha de leuantar de piedra de mamposteria, assentada con cal, en la porcion de Acequia que rompiò el Rio, haziendole sus petriles, para el passage del agua de nuestra Acequia, despues que aya salido del conducto. Esta calçada será mejor leuantarla con arcos, para que por debaxo de ellos passe alguna cantidad de agua, que no pueda caber por el passage artificial, quando Xalon vinièsse tan abundante (prebencion, que deuia estar echada desde su principio) y aora de precisso se deveu hazer.

Lo que costarán todos estos reparos, y obras, para transitar el agua de la otra parte de Xalon, como de antes estaua, será hasta mil escudos, si se saue el arte de fortificar los Rios, con perpetuidad.

Passada la Acequia del transito de Xalon, prosigue por los terminos de Peraman, en donde se han hallado 1750. varas de Acequia rompida, por causa de las crecidas aguas de Xalon, que es preciso abrirla de nueuo, por vnos campos cultiuados, cuya linea ha de proseguir desde el principio de esta quebrada, hasta dar en vn espino grande, que se alla solo en dichos campos, y desde este arbol, ha de ir rectamente; hasta el Gallipiente, por donde passa la Acequia de Pinseque, dexandola a mano izquierda, y a pocos passos halla su centro, que es vn pedazo de Acequia borrada, por auerla sembrado, los que habitan en la venta de Peramã, y esto en todo lo que es la bega de aquel termino, auiendo demolido sus riuazos, por lo qual deuen boluerla a su primer estado.

Aduiértese, que ay obligacion de hazer vn Gallipiente a la Acequia de Pinseque, por estar defecho el q̄ auia, a expensas del Patrimonio Real: costará quinientos reales; y de abrir las 1750. varas de Acequia, por los campos arriba referidos, con la anchura de doze varas, con dos de profundidad docientos escudos, y la cõpra de la tierra, que ha de ocupar este pedazo de Acequia, vale en aquel paraje a treçientos reales la cahizada, y las que ocupará este trozo de Acequia cõ sus margenes, seràn 20. varas de latitud, las 12. para el hueco, y capacidad de la Acequia, y las 8. para sus dos margenes; que multiplicando 20. de latitud, por las 1750. varas de longitud, hazen treinta, y cinco mil varas quadradas, q̄ importã, tres cahices cinco hanegas, y dos almudes de tierra, de a 24. quartales, que al dicho precio vale poco menos de 120. ₧.

Vna milla mas abajo de la venta de Peraman, hallè vna sima dentro de la Acequia, que segun la relacion de los ancianos, dicen, que se sumia por ella cantidad de agua; examinè su remedio y hallè dos, el vno apartandose por vn lado, el otro mazizando su hueco, con cal, y piedra menuda; ò con otros materiales que ha enseñado la experiencia, que cada vno de estos remedios costará 300. reales.

Passado el termino de Peraman, buelue a dar la Acequia en el de Alagõ, en el qual ay vn pedazo de cortadura artificial, de vna colina eleuada quarenta varas, su terreno es pedregoso, no bueno para minado, por cuya causa se abrio a viento descubierto,



Y si aqui parará la Acequia, dixeramos, q̄ esta auia sido la causa, pues a lo costoso della, podia cesar qualquiera opulencia, y desmayar qualquiera animo, que solo el de nuestro gran Carlos podia emprender dificultad tan grande: venciola al fin; quien supo vencer otras mayores.

Acauada la cortadura de este Promótorio (obra al fin de Emperador Romano) sale nuestra Acequia capeando a buena luz, por los espaciosos llanos de Pinseque, y tan limpia, que muchas vezes les sucede a los vecinos de este lugar llevar su agua por ella, comunicada de su Acequia, para regar algunas heredades, que antes se bañauan con las aguas de la Imperial. Con este desahogo, y limpieza, y con inclinado pendiente, prosigue nuestra Acequia, hasta la vltima zapada, en donde hizo mansion su corte pero no su fin.

Aqui descansò nuestro gran Monarca, para que enpezassen nuestras tareas, dexandonos concluidas las de la mayor dificultad, para que conociessemos, que su mayor interes fuesse nuestro logro: Y si este no se ha conseguido hasta aora, ha sido por nuestra omision, que no por no conocer nuestra vtilidad.

Hizo al fin punto, la Acequia en los llanos de Garrapinillos (termino de Zaragoza) hasta donde ay desde Xalon tres leguas, que por no estar mas inundada esta porcion que la de arriba, se haze el mismo cotejo, que es a mil escudos por legua, su despejo, que por las tres importan otros tantos mil escudos. En este paraje es, hasta donde se pudo levantar mas el nibel de nuestra Acequia, para su mayor beneficio, pues puede regar todas las Valles de Garrapinillos, que son muchos, y de buen terreno, y desde estas passa a la de Valdespartera, por la falda de la colina de Santa Barbara, por donde va a salir a la carretera, que se encamina a Quarte, por entre dicha colina, y otra en q̄ ai vna torre, ò talaya antigua, y de aqui cae el agua en la Guerba, con gran precipicio, en el qual se pueden formar diuersos molinos, como son de Arina, Papel, y otros.

Esta caída es mas arriba de la Azuda de la Alfaz, desde donde se puede guiar nuestra Acequia a los llanos de Fuentes, de vna dos maneras, como se dirà adelante.

Otro

Otro diseño examinaron el año 1587. que sin duda fue para solo regar los llanos de Fuentes, sin atencion a otras conueniencias, pues quisieron que nuestra Acequia baxasse por vn barráco, en donde se conocen las señas que dexaron en vnas Valles, y al fin de ellas cruzauan la carretera de Barboles, yendo a dar a las primeras viñas (segun dizen por su relacion mano escrita) estaua cercadas de Artos, que fueron de Pablo Pasqual, y aora son de Mossen Inigo, y mil passos más arriba, iba a dar por viña que fue de Iaime de Vbiedo, y despues de herederos de Iaime de Exea, y aora es de Ana Mezquita, viuda de Miguel Palacio, y de alli cruzauan la carretera de Epila, passando por la viña que fue de Pedro Garcia, y por otra de herederos de Iaime Santangel, y trauessauan la carretera de la Muela, passando por debaxo la torre de Miguel de Gadea, q̄ aora es de Iuan Antonio Burgui, y por otra torre llamada de la Empreñta, que es de los herederos de Pedro Nauarro, y por la parte baxa de la viña que fue de Gil de Virroz, que la poseen los herederos de Don Bernardo Arrain, y de alli va a passar el Barranco de Ruiseco, por vna valle arriba, llamada la val de Fierro, y de alli atrauessaron vna senda, que va a la valle de Espartera, y de alli a las viñas de Blas de Fariza, que despues fueron de Anton de Villanueva, y aora de vn Impresor, y de alli fueron a dar a la carretera de los Algezeros, que fube a Santa Barbara, y cruzando esta carretera, fueron a dar al camino real de Valencia, quatrocientos passos mas abaxo del Pilon, y de alli la echauan en la Huerba, encima de la Azuda de las Adulas.

Y dizen estos Anieladores, que aqui tiene la Acequia ocho palmos de cayda. En esto se engeñaron de conõcido, o fue equiuocacion de nombre, que por dezir varas, dixerõ palmos; pues es mas cierto lo primero, que lo segundo. Proponen, que fortificando esta Azuda de las Adulas se coduxesse nuestra agua por la Acequia que alli se toma, para regar los dichos llanos de Fuentes. Esta operacion de niuel, consta por vnos papeles, que tiene en su poder Don Iuan Vaguer, hecho en el año 1587. por Francisco Cervero yezino de Griffen, y Barrolome Aznar labrador, yezino de Zaragoza. Y estos parece que solo atiendieron a conduzir la Acequia por el mas profundo camino, para regar los llanos de Fuentes,



tes, sin procurar el mayor beneficio de la hazienda Real, porq̃ por este viaje se riega muy poco de los valles de Garrapinillos. Y el leuantar la Acequia nuestro Emperador hasta donde oi se halla, no fue para llevarla por donde estos quieren, pues para este fin, no tenia necesidad de montarla tan arriba, como se halla, pudiendose escusar el gasto de mas de media legua de azequia, q̃ està abierta. Y con esta maxima se dà por condenado este transito, pues el legitimo es, por la parte propuesta, no solo por los grandes beneficios que se logran, sino tambien por la breuedad de su transito a la Huerba, sin atrauesar viñas, ni heredades ajenas, que siempre es de mayor gasto, y disgusto para sus dueños.

Digo, pues, que desde donde acaba el corte de nuestra azequia ha de empezar a proseguir rectamente, cruzando a 250. passos vna carretera, q̃ viene de la parte alta de la Valle de Espartera a la ribera baxa de Xalon; y siguiendo otra, que viene a las salinas, se dexa esta: A pocos passos, se toma otra sobre mano, izquierda, y menos usada; por la qual puede ir nuestra azequia, para dar vida a todas las valles altas, y baxas de Garrapinillos, y cruzando el camino de Barboles, y la dehesa de Ganaderos; y la carretera de Epila; por cima la valla del Ontinar, y prosiguiendo su camino cruza el de la Muela, encima de la dicha Valle de Espartera, yendo a parar en la Huerba, por donde tengo insinuado, y de donde se puede tomar la agua para la azequia de la Almotilla, quando le falta la de la Huerba, para regar el Termino de Miralbueno, y otras huertas, y jardines dentro, y fuera de Zaragoza; y para conducir fuentes dentro de la Ciudad; soterraneamente; con que se ahorrarian grâdes sumas de dinero en cada vn año; y los hombres que se ocupan en el ministerio de aguadores, se emplearian en otros mas viles de la república, negocio que si se considera a buena luz es de grande utilidad, no solo para el seruicio comun de la Ciudad; pero tal vez necesario para apagar de pronto los incendios, que suelen suceder en ella.

La distancia que ay desde donde fenecce la azequia hasta la Huerba, son dos leguas, que hazen veynte mil varas; y por quanto la azequia ha de dar algunas bueltas, se alarga media legua mas: su profundidad ha de ser de dos varas, con las doze de anchura; y por



fer todo este tránsito de buen terreno, no será costoso el abrirle, particularmente usando de los medios de la guerra, quando abren los fosos en las defensas campales. Y supuesto, q̄ qualquiera gasto es insensible, respecto de que con los efectos, que se sacarán de las primeras campiñas, se puede ir prosiguiendo lo restante, pues quanto mas creze la azequia, mas se aumenta la renta; y con esto se haze facil qualquiera gasto; puesto que el primero es de ocho mil escudos hasta Xalon, limpiando la azequia hasta el suelo, desde el bocal al passage de Xalon; y desde alli hasta las valles de Garrapinillos tres mil, que hazen onze mil, que siendo bien gouernados bastan diez mil, para començar a tener beneficio la azequia en todo lo que ay desde Pinseque, hasta donde oy se halla su corte, que son muchas campiñas, de cuya sustancia se puede sacar para su aumento.

*Cotejo por mayor, de la tierra que puede regar nuestra azequia, desde Pinseque hasta la Huerva.*

**L**A tierra, que se comprehende desde Pinseque hasta la carretera de Epila, y desde la de Alagon hasta los valles altos de Garrapinillos, haziendo vna Cruz estas dos lineas: la vna tiene dos leguas y media, que es la de Pinseque, a la carretera de Epila: la otra, que le cruza tiene legua y media; y por que cada legua de las que aqui se suponen, es de diez mil varas, sacada de la consecuencia de lo que ay desde nuestra Señora del Portillo a San Lambert, que son 3675. varas por la tierra, y por el ayre (mediante los instrumentos geometricos) 3340. que son feys varas mas del tercio de vna legua, que es vna milla; y verdaderamente, que corresponde esta distancia a la tercera parte de la legua geometrica comun; y con esta difinicion se medirán las campañas desta relación. Y así haziendo la igualacion de las dos lineas propuestas, que la vna es de veynte y cinco mil varas, y la otra de quinze mil; juntas montan quarenta mil, y su mitad es veynte mil, cuya comprehensión de terreno forma vn quadrado de veynte mil varas de lado, que multiplicando vno por otro, produce quatrocientos cuentos de varas quadradas superficiales, que reducidas a cahizadas de

de tierra de a 24. quartales, son quarenta y vn mil seyscientos y sesenta y seys cahizes, cinco hanegas, y quatro almudes.

Y supongamos, que de toda esta tierra no se cultiue mas de la mitad, y algo menos, y que sean los veynte mil cahizes de la mejor tierra, para todo genero de granos, quedando la demas para otras plantas dezimales, como viñas, y oliuares, ò para pasturas a los ganados.

Passado el termino de Garrapinillos entre el camino de Epila y la Muela, en donde ay muchas, y fertiles Valles, y passadas estas se figuen las de Espartera, que en vnas, y otras ay mas de cinco mil cahizadas de tierra, y demas desto, todas las viñas de Miralbueno, que a faltas del agua de la Huerba, puede suplir la de nuestra Acequia, como tengo dicho. Por manera, que todo lo que se puede regar, desde Pinseque, hasta la Huerba, passan de treynta mil cahizes de buena tierra, para todo genero de granos, y lo demas para otros frutos.

Los que se pueden sacar destos terminos, assentada cosa es, la que su Magestad tiene establecida, por Buleto de su Santidad Paulo III. en que le concedio las diezmas, y primicias de todo lo que se cogiesse en las tierras incultas que regasse la agua de esta Acequia; y demas desto se le paga el dozauo por razón de la alfarada, que todo se ha reducido al quinto de lo que se coge, que así lo pagan los que riegan desta Acequia en Nauarra, y Aragon. Si bien se juzga por mejor, que esta renta fuesse de cosa sabida, y no librada en las influencias del tiempo, ni en la flagedad de los hombres, y sus conciencias, que tal vez olvidados dellas, dexan de pagar los tributos a la Magestad diuina; ò ya por suma malicia, ò ya por graue necesidad: Pues que será a la Magestad humana en qualquiera destos dos casos? Y demas desto es fuerza passar por manos de muchos factores, q̃ pocos se han visto (sobre auer començado pobres) auer ido al Hospital. Y para confirmacion deste sentimiento, me dixo en Nauarra Don Ioseph Fernandez, Cura de Fustiñana, y que lo ha sido de Buñuel, mas de diez años (lugar que riega desta Acequia) que por descargo de su conciencia me notificaua, para que yo lo hiziera en esta relacion, sabia con euidencia los grandes robos que hazen a su Magestad en la paga de los quin-

quintos que le tributan en los lugares que riegan de dicha Acequia. Por lo qual se tiene por mejor, reducirlo a vna renta fixa, y determinada, proporcionada, y equivalente, por cahizada de tierra, con que asegura su Magestad duplicados interesses, las conciencias de sus Vassallos, y el aumento de la cultura, pagando vna cosa establecida, que siembren, ò no siembren: Franqueandoles los diezmos, y las alfardas, pero las limpias de la Acequia, y sus filas, estas cada vno en sus confrontaciones, y aquella por hecho de alfarda, distribuyda por todos los Herederos, a los quales les serà poco sensible, y mucho al Patrimonio Real, no por lo costoso de las limpias, sino por los factores deste ministerio, haziendolo costoso, y mal, como se experimenta de lo que oy se riega desta Acequia, quedandose solo su Magestad con los gastos de sustentar la Azuda, y reparos del Ebro, y otros en el Palacio del Bocal, y los salarios de sus Ministros, que para esto estarán diputados. Este es nuestro sentir, dexando el mas atinado a los de mejor entender, pues el nuestro no es querera aconsejar, sino advertir lo que parece de mas beneficio a la hazienda Real, y al bien comun de los interessados.

Por manera, que lo que se sacará deste pedazo de termino, que son las treynta mil cahizadas de tierra de secano, pagando a medio cahiz por cahizada de tierra, que es lo menos que se puede pagar (y lo que les puede estar bien a los labradores) importa quinze mil cahizes de trigo, y demas desto lo que se sacaria talvez de las viñas de Miralbueno, por falta del agua de la Huerba, y de las demas plantas dezimales que se pueden aumentar, y de los ganados que se criaren en esta campaña, pues quando no se quisiessse, ò no se cultiuassse, toda esta tierra serviria (regandola) para las pasturas de los ganados de todo genero, de que tanto necessita nuestro Reyno.

### TERCERO, Y VLTIMO PVNTO. QUE ES PASSAR EL AGUA HASTA Fuentes, y mas allà a la Zayda.

DOS diseños adverti, para passar el agua de nuestra Acequia de la otra parte de la Huerba, y conducirla a los llanos de  
Fuen-



Fuentes, y llegar a Quinto, y la Zayda. Sea el primero, y el mas facil, que cayga en la Huerba, por el camino de Santa Barbara, mas arriba de la Azuda de la Alfaz, y conducirla por la Acequia de las Adulas: Y en este caso se constituyen los Molinos que tengo advertido, por tener gran cayda el agua en la Huerba.

El segundo diseño (aunque mas costoso) mucho mas vtil, y es, passar la Huerba, montando el agua por arcos leuantados, a nivel de la Acequia, lleuandola mas breue a los llanos de Fuentes, y antes dellos regar muchas, y muy fertiles Valles, que se hallan entre algunos promontorios poco leuantados, antes de llegar a los llanos del camino de Fuentes. Y passada la Huerba en esta forma, viene a salir nuestra Acequia a vna carretera que va de Quarto al Monasterio de la Purissima de Monjes Cartujos: Regando asimismo todas las viñas, y oliuares, y otras heredades que oy se riegan del agua de la Huerba; pues lleuando la nuestra tan alta, se puede conducir a todas partes, con muchas ventajas.

Y supuesto que con los intereses que procedieren de las campañas que se regaren, antes de llegar a la Huerba, se podrá executar quanto se desea, en el aumento de nuestra Acequia, aunque sean costosos los medios, haziendolos faciles los efectos antecedentes.

Mas si se huuiere de encaminar el agua por el primer diseño, ha de guiarse por la Acequia de las Adulas, para lo qual se le ha de dar la capacidad necessaria, pero siempre ira mas graue, y menos vtil. Finalmente baxe por qualquiera de estos dos caminos el agua, llegará a la Villa de Fuentes, y de alli pasará a Quinto, y regará los terminos de la Zayda, hasta donde dista su transito, desde la Huerba, ocho leguas, de la mas fertil, y llana campaña de quantas baña el Cielo en nuestro Oriçonte, cuyo sitio combido a nuestro Maximo Cesar, a constituyr esta Acequia, siendo la maxima de su mayor vtilidad, assi por la calidad, como por la cantidad de la tierra, pues en estas cinco primeras leguas, desde la Huerba a Fuentes, se hallan quinze mil cahizadas, por ser su longitud de cinquenta mil varas, y tres mil de latitud, igualando los anchos con los estrechos espacios, que multiplicada la vna cantidad por la otra, hazen ciento y cinquenta quentos de varas quadradas.

dradas, que importan las quinze mil cahizadas de tierra, contandolas de a 25. quartales: y esto por hazer la linea del quadrado de cada cahizada de tierra de cien varas de lado, el qual es la rayz quadrada de diez mil; y por ser este numero articulo, para la ajustada conmensuracion de la Planimetria.

La Vega de la Villa de Fuentes gozará desta agua, faltandoles la necessaria para su cultura; no solo de la que conducé del Ebro, sino también de las fuentes de Mediana, siendoles esta tan cara, que pagan dos cahizes de trigo por cada cahizada de tierra de la que riegan. También regaría Quinto, y otros lugares sus conuecinós, que vnos, y otros tendrán mas de diez mil cahizes de tierra de regadio, y otra tanta de secanó, pagádo esta como las de su calidad, y la otra como la de la ribera baxa de Xalon. En suma todo lo que oy no se riega en estos terminós, son veynte y cinco mil cahizadas, las quinze mil desde la Huerba à Fuentes, sin contar los Valles altos; y las diez mil de Fuentes à la Zayda. Y por ser la tierra tan fertil, se podria pagar à mas preço del que propongo arriba, con que se sacará veynte mil cahizes de trigo, ò bien por treudo perpetuo à menos de à cahiz, ò bien al quinto de lo que se cogiere, sin contar lo q se sacaria de las Vegas de Fuentes, y demas lugares referidos. Y sin estos se podría regar otros muchos deste Reyno, como son los reguerós de Belchite, y otras muchas campañas que ay hasta llegar à la Puebla de Ysar, que todas son de estrema fertilidad. Y no se dude que nuestra agua pueda llegar à todo lo que digo, porque es tierra mas baxa que nuestro niuel en Santa Barbara, leuantando el agua por arcos sobre la Huerba, como lleuo dicho; y en tal caso sería casi innumerable el prouecho q se sacaria, assi para el Patrimonio Real, como para el bien de nuestro Reyno: y en este caso se avria de ensanchar la Acequia, puesto q los ojos son capaces de tragar se vn formidable Rio. Y quien duda que nuestros antecessores reconocieron estos tan grandes beneficios, y en particular nuestro Maximo Emperador, como primer motor desta causa, en la qual puso su cuydado, y grã suma de dinero, en lo que se halla executado, para lograr intereses tan grandes, pues nunca supo hazer cosas menores: Esta se reconoce por la de mayor importancia, de quantas se construyen en España;

ña; no solo por lo facil, y poco costoso, sino por lo abundante en sus frutos, y de ganados, como son vacas, y bueyes para la labrança, y yeguas para la cria de cauallos a la Milicia, y mulas para las cosas domesticas, y comunes, con que se desterrarán las estrange-  
ras, para euitar la grande saca del dinero deste Reyno. Tambien se aumentan sus vezinos, ocasionados de la fertilidad destas cam-  
pañas, haziendo en ellas nuevas poblaciones, y aumentando la de Zaragoza. Pues no solo se animarán al trabajo de la Agricultura desta Ciudad, sino tambien muchos forasteros, dexando la esterili-  
dad en que viuen, por habitar en la fertilidad deste Orizonte.

Finalmente toda la tierra de secano, ò inculta, que puede regar nuestra Acequia en todo lo aniuelado, y midido, es hasta sesenta mil cahizes, y la de regadio treynta mil; sin otras que se di-  
ze, que no estan medidas, desde la Zayda hasta la Puebla de Yxar (que es hasta lo mas que puede llegar nuestra Acequia) y regar en todo cien mil cahizes cumplidos: Bastante tierra para susten-  
tar vna grã Prouincia. Que Indias como las de esta Acequia? Que tratos como el de la Agricultura? Que exercicio como el de los  
Labradores? en quien no caben vsuras, ni malos tratos, que oca-  
sionan la perdicion de las Republicas.

### *Conclusion, y epilogo desta relacion.*

**S**EA, pues la conclusion, que vn bien no esperado, y facilmente conseguido, haze mayor su estimacion: Seràlo grande quan-  
do se conozcan las prosperas vtildades, que se pueden sacar del  
agua desta Acequia, con la facilidad, y poco gasto en su execuciõ;  
en quien consiste la fertilidad mayor deste Reyno, en ganados,  
frutos, y gente; con cuyos medios se hazen prosperas las Prouin-  
cias; politica muy executada de las que se hallan ricas. Pues nue-  
stra Imperial Zaragoza (que por Antomasia la llaman la abundan-  
te) que serà quando crezca en gentes, ganados, y frutos, con que  
pueda socorrer otros Reynos, con facilidad de conducciones, te-  
niendo por vezino nuestro caudaloso Ebro, cuya nauegacion es  
agua abaxo: Y tambien puede seruir nuestra Acequia de Nauillo,  
como los de Milan, y Flandes. Cuyas conueniencias son para vn  
gran



gran logro, dexando para los entendidos, el discurrir por menudos los que se aumentan, para los dos Estados Eclesiastico, y Secular, tampoco lo ignoran los que conocen lo beneficioso de la Agricultura, pues en ella està el mas seguro tesoro. Buen testigo es la otra Zaragoza en Sicilia, que los frutos de la tierra la hazen grande: Pues la de nuestro Reyno de Aragon, serà el Emporeo de la abundancia, de la riqueza, del empleo, procurando los aumentos desta Acequia, puesto que los medios son fáciles, y poco costosos. Solo falta el dar principio a la execuciõ, librada en vn suauemodo, como es ajustando con los interesados, los primeros gastos desta obra, hasta el termino de Garrapinillos, cuyos intereses son de la Ciudad de Zaragoza en primer lugar, y en segundo los Señores de Vassallos, y en particular a la Cartuxa de la Purissima, y a los Herederos de Almoçara, y Miralbueno, y los demas que riegan de las aguas de Xalon, y la Huerba; vistrayendo los interesados lo que pareciere mas conforme por cahizada de tierra a cuenta de alfarda vencida de lo que cada termino huuiere de pagar, conforme lo que se ajustare.

Este tengo por el mas prompto, y eficaz medio, por auer conotido en los dichos Herederos mucho deseo de gozar este beneficio. Y quando esto no fuesse possibire, se puede tratar con hòbres de negocios, ajustando primero lo que ha de auer su Magestad de las tierras incultas, y las de los otros terminos, para hazer con ellos los partidos, y los tiempos.

Otro medio se me ofrece, y es, que cõ los Prisioneros hechos, y que se haràn, se ocupen en este trabajo. Tambien se puede executar (en caso que huuiere alojamientos de Soldados en este Reyno) como lo hazian los Romanos, empleandolos en obras comunes, fortificando puestos, abriendo fosos, caminos, y Acequias, allanando montes, y mudando rios, para fertilizar a Egipto, y otros Reynos, con que escusauan la ociosidad, y la fuga de los Falanges. Y asì ocupados nuestros soldados en abrir, y limpiar nuestra Acequia, los alojamientos serian menos molestos, y el trabajo poco sensible, mudandolos a tiempos, y alojandolos las noches en los lugares vezinos de la Acequia. Y limpiando estah asta donde oy se halla su corte, se pueden sacar muchos intereses, con los quales se puede proseguir adelante.

Y quando no fuesse nuestra agua, para mas que regar el término de Miralbueno, y suplir las necefsidades de Almoçara, y la ribera baxa de Xalon, se pueden tener por bien empleados los diez ò doze mil ducados que propongo de gasto.

Y para que los Labrador es se aficionen mas al trabajo de la Agricultura, y se hagan nuevas poblaciones, seria bien priuilegiarles algunas gabelas, y concederles algunos priuilegios, que pagan los hombres de condicion.

Y si se dudare, que el gasto que propongo es poco, y el prouecho mucho; estimarè se nombren personas practicas, y entendidas en la materia, para que se aseguren de las verdades que propongo los que las dudaren. O hazer la experiencia con diez hombres que trabajen en puestos diferentes, y en cada vno horas determinadas, para poder hazer el calculo en todo lo demas, que esta serà la experiencia mas Real para ajustar el gasto. Y el prouecho se sabrà por las medidas de las campañas que se puedan fertilizar, y por lo que se podrà sacar dellas, de la manera que propògo, ò como lo tiene yà establecido su Magestad, en lo que de presente riega la dicha Acequia.

Y para abrir la Acequia de nueuo en todo lo nueuamente anielado; no se ha hecho la inspeccion por menor, solo que todo su transito es de buen terreno, que se puede labrar, y leuantar la tierra con palas; y supuesto que con los primeros efectos se pueden conseguir los demas, qualquiere gasto es suaue, y mas si està bien distribuydo, y gouernado por personas platicas, y de buen zelo en el seruicio de Dios, de su Rey, y de su Patria.